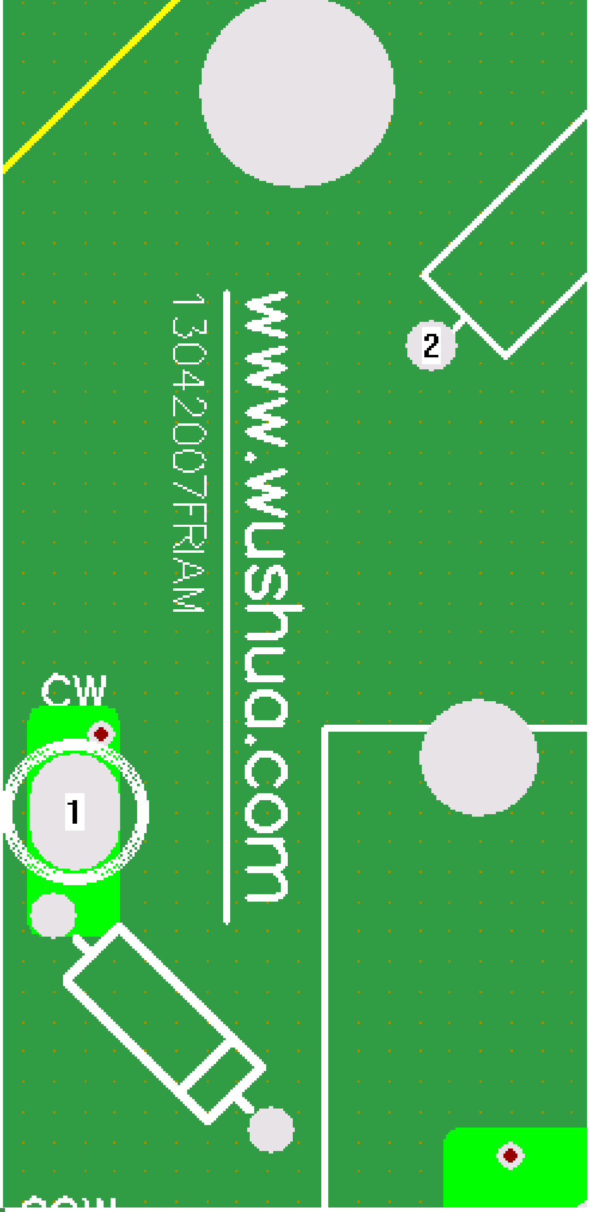


直驱电机使用手册

ADDM02

非常感谢您使用ADDM02直驱电机
本使用手册是以更进一步使用ADDM02直驱电机为目的而编写的
错误使用会引起意想不到的危险和问题，所以使用前请务必熟读本使用手册

- ▲ 为了更好地使用和维护您的机器，请仔细阅读并妥善保存本手册
- ▲ 本电机的安装、调试和维护必须由有相应资格的人员进行
- ▲ 本手册的内容可以被您的产品说明书部分或全部引用
- ▲ 请勿拆开或改装 ADDM02 直驱电机的任何部分

特色

- 直接驱动技术，无需减速箱，免维护
- 超低转速
- 大输出扭矩
- 宽调速范围
- 机电一体化设计
- 操作简单

简介

ADDM02 是佛山市禅城区无刷直流电机厂出品的直驱电机，它是一种运行在 AC220V 电网的中功率低转速无刷直流电机（BLDCM）。

ADDM02 在设计中采用了先进直接驱动（Advance Direct Drive）和机电一体化技术，使它与现有的交流、直流以及变频驱动方式相比，具有无需减速箱、超低转速、大输出扭矩、宽调速范围、操作简单的特点，可以为工业和商业的驱动应用带来更佳的技术竞争优势和商业价值。

产品系列

型号	适用电源	输出功率(W)	速度范围(rpm)	输出扭矩(NM)	一体化设计
直驱系列					
ADDM01	AC220V	2200	9_199	100	
ADDM02	AC220V	1100	9_199	50	√
ADDM03	AC220V	15	6	20	√
高速系列					
BHS01	AC220V	750	1400	5	√
BHS02	AC220V	3000	5000	5	
低压系列					
BLV01	DC48V	450	9_199	20	

技术规格

额定输入交流频率 ………… 50/60HZ

额定输入交流电压 ………… 单相，AC220V，±10%

调速范围 ………… 9_199 rpm

控制方式 ………… PWM 恒速控制

运行功能 ………… 正转/停止/反转

输出信号 ………… 三色 LED 指示灯

操作输入 ………… 按键/开关，设定记忆

冷却方式 ………… 自然风冷

保护报警功能 ………… 过载/过温保护，电压过低保护

保存温度 ………… 20°C 65°C

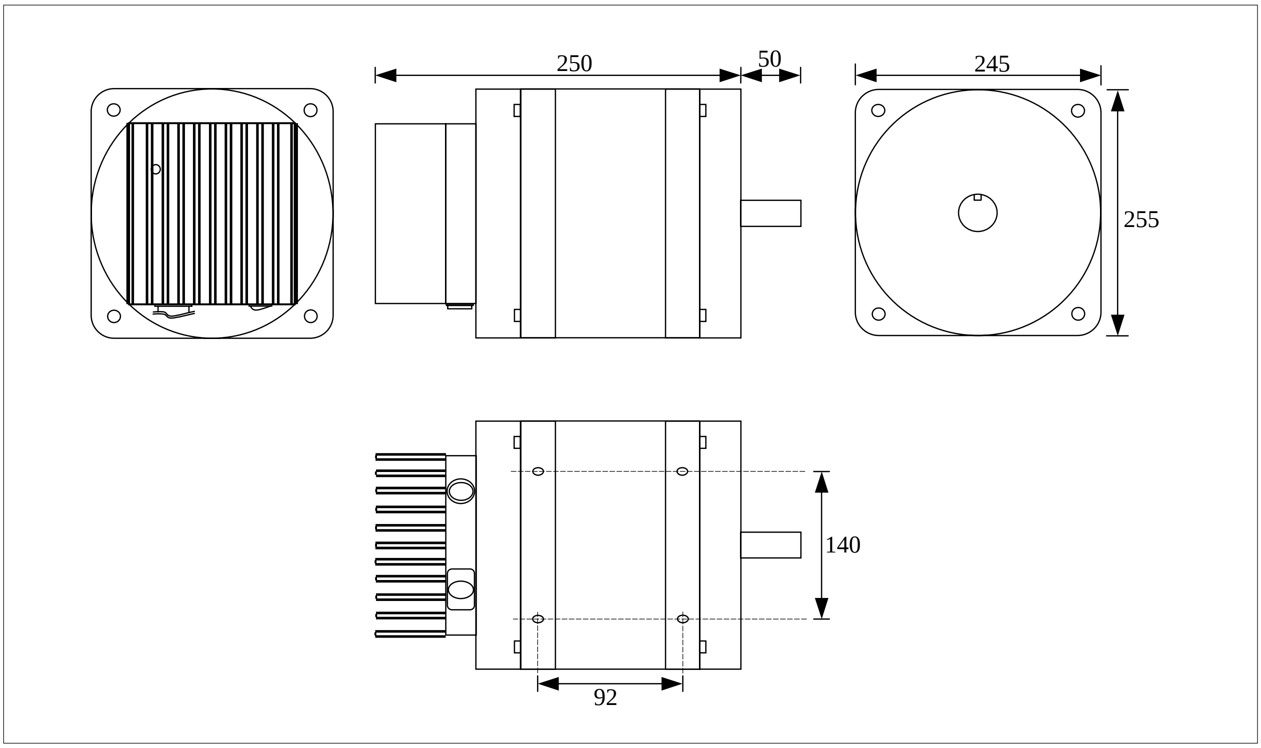
周围湿度 ………… 90 RH以下不结露

周围温度 ………… 10°C 50°C 不冻结

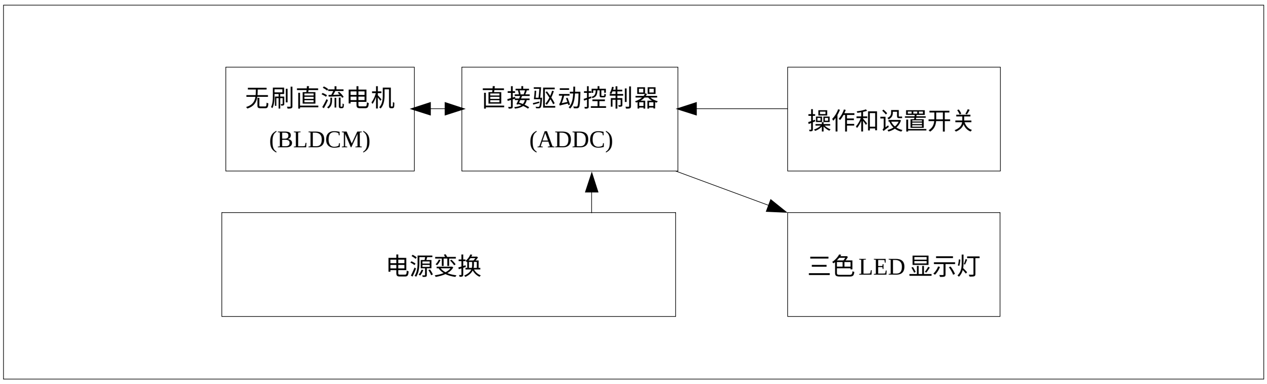
周围环境 ………… 室内使用，没有腐蚀气体、易燃气体、油雾、尘埃等

大约重量 ………… 43kg

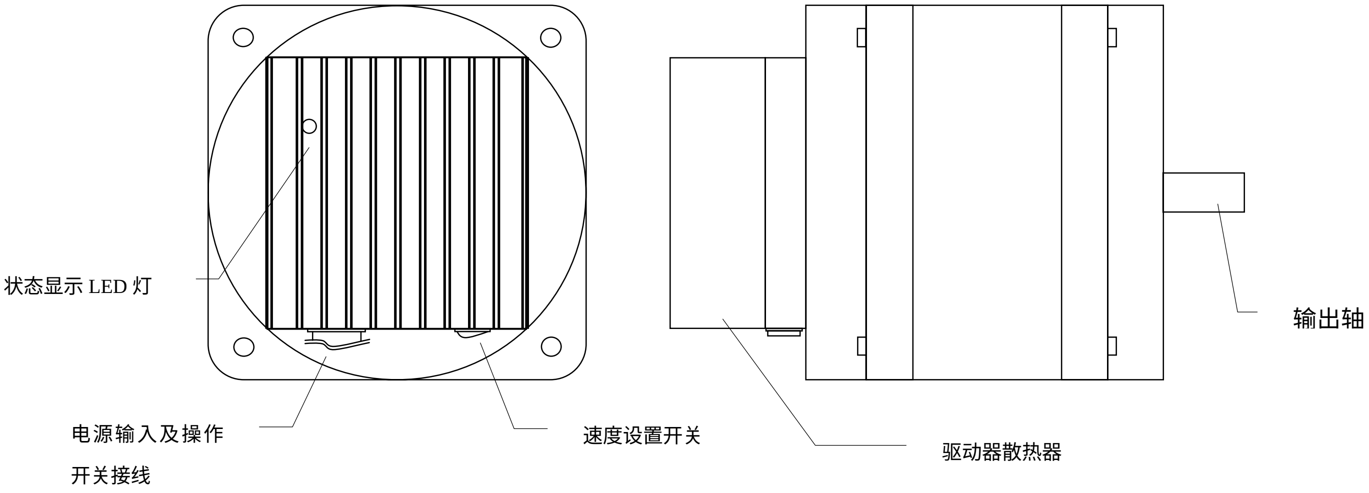
外形尺寸


250
50
245
255
140
92

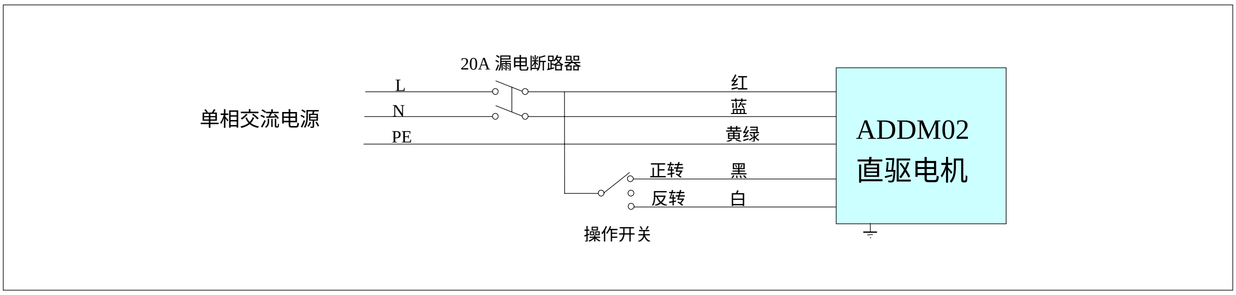
结构框图


无刷直流电机
(BLDCM)
直接驱动控制器
(ADDC)
操作和设置开关
电源变换
三色LED显示灯

外型


状态显示 LED 灯
电源输入及操作
开关接线
速度设置开关
驱动器散热器
输出轴

电气接线图



备注

1：确保黄绿线和电机外壳接地；

2：如果电机的接线太长，可能会因为主回路电缆的压降而使电机输出转矩降低。考虑到电压降会多达2%以上，请选用较大线径的电缆；

3：电机运行时，电源主回路电流中包含有谐波成分，可能干扰电机附近的通讯设备如AM收音机；

4：运行后改变接线的操作，必须在电源切断10分钟以上。断电后一段时间内电机电容上仍然有危险的高压电：

使用

运行：接通电源后，通过操作开关控制电机正转、停止、反转。

调速：通过速度设置开关可以设置电机的运行速度，无论在电机是运行或是停止时，所设置的速度值被记忆保存，并通过三色 LED 灯显示。

显示：电机的工作状况由三色 LED 灯的不同的闪烁次数组合显示，如下表所示

操作开关状态	显示内容	橙	红	绿	备注
停止	速度值	速度百位值	速度十位值	速度个位值	用 LED 的不同闪烁次数来显示设定的速度值
运行					当在电机运行时进行速度调整，结束调整后的一分钟之内，LED 显示速度值
任意	速度设置方向		加速	减速	在速度设置时，显示速度设置的方向，当 LED 由闪烁变成长亮时，表示速度设置已经达到最大或最小速度
	电源掉电	长亮			显示电源处于关闭状态
运行	正常运行			闪烁	
	内部故障		长亮		电机停止运行
	内部继电器故障		闪烁三次		
	供电低电压		闪烁二次		
	过热保护		闪烁一次		
	过载保护	闪烁			电机在降低输出功率的同时保持运行

常见问题处理

电机不转	1. 检查供电主回路；2.检查操作开关及其接线；3.检查负载
电机旋转方向相反	1. 检查操作开关及其接线
速度与设定值相差很大	1. 检查负载；2.查看 LED 显示，电机是否过载保护
速度波动	1. 负载是否变化；2.检查主回路接线是否太长
过热保护	1. 检查电机安装方向，以保证电机散热器处于自然对流方向；2. 检查工作环境温度